

ICS 13.020.20

Z 04

CAGP

团 体 标 准

T/GDMA 00XX-2019

T/CAB 00XX-2019

二手大家电产品品质评价技术规范
(征求意见稿)

Technical specification for used electric major appliances quality evaluation
(Exposure draft)

20** -**-**发布

20**- ** - **实施

中国绿色设计与制造产业创新联盟
中国产学研合作促进会



版权保护文件

版权所有归属于该标准的发布机构，除非有其他规定，否则未经许可，此发行物及其章节不得以任何形式或任何手段进行复制、再版或使用，包括电子版，影印件，或发布在互联网及内部网络等。使用许可可于发布机构获取。

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 评价要求	3
5 评价方法	7
6 附录	7

CAB

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 起草。

本标准由工业和信息化部节能与综合利用司提出。

本标准由中国绿色设计与制造产业创新联盟、中国产学研合作促进会联合归口。

本标准起草单位：中国标准化研究院

本标准主要起草人：

CACGP

二手大家电产品品质评价技术规范(征求意见稿)

1 范围

本标准规定了二手大家电产品相关的术语和定义、品质评价要求和评价方法，本标准所指的二手大家电产品包括家用电冰箱、电动洗衣机、房间空气调节器、转速可控型房间空气调节器、平板电视。

二手家用电冰箱适用于电机驱动压缩式、家用的电冰箱(含500 L及以上)、葡萄酒储藏柜、嵌入式制冷器具，不适用于其它专用于透明门展示用或其它特殊用途的冰箱产品。

二手房间空气调节器适用于采用空气冷却冷凝器、全封闭型电动机-压缩机(包括转速可控型电动压缩机)，制冷量在14000 W及以下，气候类型为T1的空气调节器，不适用于移动式、多联式空调机组、风管式空调器。转速可控型房间空气调节器包括采用交流变频、直流调速或其它改变压缩机转速的方式。对于容量可控型房间空气调节器可参照执行。

二手电动洗衣机用于额定洗涤容量为13.0 kg及以下的二手电动洗衣机。不适用于额定洗涤容量为1.0 kg及以下的二手洗衣机和没有脱水功能的二手单桶洗衣机，也不适用于二手搅拌式洗衣机。二手洗衣干衣机只考核其洗涤功能。

二手平板电视适用于在电网电压下正常工作，以地面、有线、卫星或其它模拟、数字信号接受、解调及显示为主要功能的液晶电视和等离子电视；也适用于主要功能为电视，不具备调谐器，但作为电视产品流通的显示设备

本标准适用于销售商卖给终端消费者的二手大家电产品。赃物、犯罪工具以及涉嫌违反的其他物品，法律、行政法规命令禁止经营和特许经营的其他物品，都不得作为二手货经营的物品。

2 规范性引用文件

- GB 4706.1 家用和类似用途电器的安全 第1部分：通用要求
- GB 4706.24 家用和类似用途电器的安全 洗衣机的特殊要求
- GB 4706.26 家用和类似用途电器的安全 离心式脱水机的特殊要求
- GB 12021.2 家用电冰箱耗电量限定值及能效等级
- GB 12021.3 房间空气调节器能效限定值及能效等级
- GB 21455 转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级
- GB 12021.4 电动洗衣机能效限定值及能效等级
- GB/T 8059 (所有部分) 家用制冷器具
- GB/T 7725 房间空气调节器
- GB/T 17758 单元式空气调节机
- GB/T 4288 家用和类似用途电动洗衣机
- GB/T 1019 家用和类似用途电器包装通则
- GB/T 22939.6 家用和类似用途电器包装 电冰箱的特殊要求

- GB/T 22939.7 家用和类似用途电器包装 空调器的特殊要求
 GB/T 22939.5 家用和类似用途电器包装 电动洗衣机和干衣机的特殊要求
 GB/T 4214.1 家用和类似用途电器噪声测试方法 通用要求
 GB/T 4214.4 家用和类似用途电器噪声测试方法 洗衣机和离心式脱水机的特殊要求
 GB/T 5296.2 消费品使用说明 第2部分：家用和类似用途电器
 GB/T 21667 二手货品质鉴定通则
 GB/T 30342 二手货 分类
 GB/T 33492 旧货（二手货）市场监督管理规范

3 术语和定义

GB/T 21667、GB/T 30342、GB 4706.1界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 外观相关定义

- 3.1.1 磕伤：产品机身因磕碰、磨损或重创留下严重痕迹，机身凹陷或变形。
 3.1.2 掉漆：产品外壳经过磕碰、磨损等损伤后，出现油漆脱落或漏底材的现象。
 3.1.3 划伤：由于受外力损伤，导致产品表面有划痕，包括有感划痕、无感划痕。
 3.1.4 缝隙：产品出厂时原本结合处出现裂开的缝处。
 3.1.5 脱胶：产品机身因长时间使用或胶水胶皮老化导致机身蒙皮脱落或者起胶。
 3.1.6 污渍：产品长时间使用或保养不及时，导致外观脏污。
 3.1.7 色差：产品长时间使用导致塑料变色。
 3.1.8 屏幕相关定义见下表：

序号	问题	具体描述
1.	亮点	在屏幕显示区域内，亮度已于周围显色的像素点。
2.	漏光	在纯色背景上液晶面板出现局部发白现象。
3.	老化	在屏幕显示区域边缘显示发黄的现象。
4.	抖屏	在屏幕显示区域内，显示内容闪烁的现象。
5.	亮斑	在屏幕显示区域内，亮度已于周围显色的大于像素点的斑点。
6.	色斑	在屏幕显示区域内，颜色和周围显色不同的斑点。
7.	黑点	在屏幕显示区域内，只能显示黑色的像素点。
8.	坏点	在屏幕显示区域内，显示功能损坏的像素点。
9.	色差	在屏幕显示区域内，显示颜色深浅与色相的差别。
10.	透图字	在屏幕显示区域内，某些图和字呈现出印在内屏上无法抹去的现象。
11.	屏生线	在屏幕显示区域内，出现一条隔段显示屏幕的异色线。
12.	错乱	在屏幕显示区域内，出现各种不规则的影响显示的纹路与图案。
13.	内屏受损	在屏幕显示区域内，由内屏损伤导致的黑屏下会呈现蓝色斑点图案现象。

3.2 缺陷程度定义

序号	缺陷名称	具体描述
1.	严重缺陷	产品主要功能存在异常缺陷，不能正常使用，主要包括：

	MA:Major Defect	1. 功能缺陷影响正常使用。 2. 结构及外观、包装等方面让一般顾客难以接受。
2.	次要缺陷 MI:Minor Defect	除严重缺陷以外的其它不影响产品使用、不会造成用户感受严重不好的缺陷。
3.	可接受缺陷 ACC: Acceptable Defect	可以接受的缺陷或无缺陷。

3.3 成色相关定义

序号	成色	分级标准
1.	99 成新	无使用痕迹，外观和功能无任何不良，包装和原装配件齐全，支持生产者保修和上门服务。（无严重缺陷、次要缺陷和可接受缺陷）
2.	95 成新	外观有轻微使用痕迹，无任何划痕或掉字，无掉漆，无磕碰和外观损伤，支持生产者保修和上门服务。（无严重缺陷和次要缺陷，可接受缺陷数量 N=1）
3.	9 成新	外观有轻微划痕和掉漆，有明显使用痕迹，配件齐全，无磕碰、变形、变色、拆修，无功能不良，支持销售商保修和上门服务。（无严重缺陷，次要缺陷数量 N=1，可接受缺陷数量 $0 < N \leq 3$ ）
4.	8 成新	外观有轻微划痕和掉漆，有明显使用痕迹，配件齐全，有轻微磕碰、变形、变色、拆修，无功能不良，支持销售商保修和上门服务（严重缺陷 N=1，次要缺陷数量 $1 < N \leq 3$ ，可接受缺陷数量 N=4）。
5.	旧机（不符合）	有明显划伤、掉漆、污渍、功能不良；（严重缺陷数量 N=4）。

4 评价要求

4.1 安全评价要求

二手大家电应在正常使用中能安全工作，不会引起对人员和周围环境的危险。

二手大家电产品应符合 GB 4706.1 中第 16 章泄露电流和电气强度的规定，第 20 章稳定性和机械危险的规定。

4.2 外观评价要求

4.2.1 二手冰箱、空调和洗衣机的外观评价要求如下：

外观缺陷内容	标准要求	程度			
		严重缺陷 MA	次要缺陷 MI	可接受缺陷 ACC	
磕伤	1	$S \leq 5.0 \text{mm}^2$, $N < 3$, $H < 3.0 \text{mm}$	/	/	√

掉漆	2	$5.0\text{mm}^2 < S \leq 8\text{mm}^2$, $N < 3$, $H < 3.0\text{mm}$	/	√	
	3	$5.0\text{mm}^2 < S \leq 8\text{mm}^2$, $N > 3$, $H < 3.0\text{mm}$	√	/	/
	4	$S > 8\text{mm}^2$	√	/	/
	5	$H \geq 3.0\text{mm}$	√	/	/
	6	有凹痕	√	/	/
	7	扭曲、变形、破损、有生锈	√	/	/
	縫隙	2	$D > 1\text{mm}$	√	/
划伤	1	$H < 3\text{mm}$; $L < 50\text{mm}$; $N \leq 6$	/	/	√
	2	$3\text{mm} \leq H < 5\text{mm}$; $50\text{mm} < L < 80\text{mm}$; $N \leq 3$	/	√	/
	3	$H < 3\text{mm}$, $L < 50\text{mm}$, $N > 6$	√	/	/
	4	$3\text{mm} \leq H < 5\text{mm}$, $L > 80\text{mm}$, $N \geq 1$	√	/	/
色差	1	目视有明显色差（发黄等）	√	/	/
标识	1	标识不清，位置错误	√	/	/
备注	N 代表数量，H 代表高度（mm），D 代表距离（mm），S 代表面积（mm ² ），NS 代表面积的数量，L 代表长度（mm）				

4.2.2 二手平板电视的外观评价要求如下：

面级	标准要求 缺陷内容	严重程度		
		MA	MI	ACC
正面、四 边框（掉 漆、磕伤、 异色）	$S \leq 3\text{mm}^2$; $N \leq 5$;	/	/	√
	$S \leq 3\text{mm}^2$; $5 < N \leq 15$;	/	√	/
	$S \leq 3\text{mm}^2$; $N > 15$;	√	/	/
	$3\text{mm}^2 < S \leq 5\text{mm}^2$; $1 < N \leq 2$;	/	/	√
	$3\text{mm}^2 < S \leq 5\text{mm}^2$; $2 < N \leq 4$;	/	√	/
	$3\text{mm}^2 < S \leq 5\text{mm}^2$; $N > 4$;	√	/	/
	$3\text{mm}^2 < S \leq 5\text{mm}^2$; $N \leq 1$;	/	/	√
	$2.5\text{mm}^2 < S \leq 5\text{mm}^2$; $1 < N \leq 2$;	/	√	/
	$3\text{mm}^2 < S \leq 5\text{mm}^2$; $N > 2$;	√	/	/
	$5\text{mm}^2 < S \leq 8.0\text{mm}^2$;	√	/	/
	有密集点	√	/	/
外壳变形（可能有由磕碰产生轻微縫隙）	√	/	/	
正面（无 感划伤）	$W \leq 0.5\text{mm}$, $L \leq 8\text{mm}$, $N \leq 2$	/	/	√
	$W \leq 0.5\text{mm}$, $8\text{mm} \leq L \leq 10\text{mm}$, $N \leq 2$	/	√	/
	$W \leq 0.5\text{mm}$, $8\text{mm} \leq L \leq 10\text{mm}$, $N \geq 3$	√	/	/
	$W \leq 0.5\text{mm}$, $10\text{mm} < L \leq 15\text{mm}$, $N \leq 1$	/	√	/
	$W \leq 0.5\text{mm}$, $8\text{mm} \leq L \leq 10\text{mm}$, $N > 1$	√	/	/
	$0.5\text{mm} \leq W \leq 0.8\text{mm}$, $L \leq 10\text{mm}$, $N \leq 1$	/	√	/

	$0.5\text{mm}<W\leq 1\text{mm}, L\leq 5\text{mm}, N\leq 1$	/	√	/
	$0.5\text{mm}<W\leq 1\text{mm}, L\leq 5\text{mm}, N>1$	√	/	/
	$W\geq 1\text{mm}$	√	/	/
正面（有感划伤）	$L\leq 5\text{mm}, N\leq 1$	/	/	√
	$L\leq 8\text{mm}, 1<N\leq 3$	/	√	/
	$L\leq 8\text{mm}, N>3$	√	/	/
	$5\text{mm}<L\leq 10\text{mm}, N\leq 2$	/	√	/
	$5\text{mm}<L\leq 10\text{mm}, N>2$	√	/	/
	$10\text{mm}<L\leq 15\text{mm}, N\leq 1$	/	√	/
	$5\text{mm}<L\leq 10\text{mm}, N>1$	√	/	/
	$L>15\text{mm}$	√	/	/
	背面（磕伤/掉漆）	$S\leq 5\text{mm}^2; N\leq 2;$	/	/
$S\leq 5\text{mm}^2; N=3;$		/	√	/
$S\leq 5\text{mm}^2; N>3;$		√	/	/
$5\text{mm}^2<S\leq 8\text{mm}^2; N\leq 2;$		/	√	/
$5\text{mm}^2<S\leq 8\text{mm}^2; N>2;$		√	/	/
$8\text{mm}^2<S$		√	/	/
背面（有感划伤）	$5\text{mm}<L\leq 10\text{mm}, N\leq 3$	/	√	/
	$5\text{mm}<L\leq 10\text{mm}, N>3$	√	/	/
	$L\leq 5\text{mm}, N\leq 3$	/	/	√
	$L\leq 5\text{mm}, 3<N\leq 5$	/	√	/
	$L\leq 5\text{mm}, N>5$	√	/	/
	$10\text{mm}<L\leq 15\text{mm}, N\leq 2$	/	√	/
	$10\text{mm}<L\leq 15\text{mm}, N>2$	√	/	/
	$L>15\text{mm}$	√	/	/

4.3 功能评价要求

产品类别	序号	功能检测内容	
		检测项目	具体内容
家用电冰箱	1	制冷性能	冰箱通电后，待电冰箱达到稳定运行时，冷藏室、冷冻室和其他间室温度达到规定值（冷冻室的温度区间在 $-4^{\circ}\text{C}\sim 24^{\circ}\text{C}$ （三星级最低 -18° 度），冷藏室的温度区间在 $5^{\circ}\text{C}\sim 15^{\circ}\text{C}$ ，其它间室温度根据产品生产者声明检测）；
	2	制冷系统	压缩机（温度达到后，压缩机能够自动停机）、冷凝器、蒸发器、毛细管、制冷剂、干燥过滤器和储液器等功能正常；

	3	电器控制系统	温控器、电机启动和保护装置、化霜装置、温度补偿装置、冷藏室灯及其开关等功能正常；
	4	噪声	不应有异常不规则噪声
	5	门封	箱门应能关严
	6	内胆	不应凹陷、膨胀和破裂
家用空调 (包括定频空调和变频空调)	1	冷凝器翅片	应排列整齐, 间隙均匀;
	2	连接管	不允许连接管老化, 断裂;
	3	扇叶	不允许缺损和老化;
	4	遥控器	不允许按键缺失和失灵;
	5	显示面板	不允许显示异常和显示不全;
	6	噪声	室内外机不应有异常不规则噪声
	7	制冷功能	制冷运转 10 分钟, 用温度计放在出风口测试, 温度一般在 18~20 摄氏度。
电动洗衣机	1	排水/止水	高水位水量静置 30 分钟, 各部位不允许漏水; 排水管平放, 高水位水量应能将水排完;
	2	给水	不允许不给水或给水不止现象; 给水水位应符合设定水位; 给水时不允许大量溅出水道, 导致安全隐患;
	3	噪声	不可有异常振动噪声
	4	制动性能	制动时不可有异常音或异常震动; 制动时间: 空载 7 秒内, 实负荷 10 秒内;
	5	电脑程序控制	各功能按键均正常
	6	定时器动作	脱水定时器: 允许±1.5 分钟误差; 洗衣定时器: 允许±2.5 分钟误差; 复归时需能正常断电。
	7	残水量	机体侧倾将排水管内残水倒出, 残留水量 50 毫升以下
	8	脱水率	程序结束时不能正常断电
平板电视	1	屏幕检测	$S \leq 0.3\text{mm}^2$, $N \leq 1$, 可接受缺陷 (ACC)
	2		$S \leq 0.3\text{mm}^2$, $1 < N \leq 2$, 次要缺陷 (MI)
	3		$S \leq 0.3\text{mm}^2$, $N > 2$, 严重缺陷 (MA)
	4		$1 < N \leq 2$, 不允许
	5	亮、暗点面积	单点面积 $S > 0.3\text{mm}^2$, 不允许
	6	两点及两点以	$N > 1$, 不允许

			上连续	
	7	功能	开机	能正常开机，且屏幕显示正常。
	8		接口	USB 接口、VGA 接口、HDMI 接口等所有接口功能正常。
	9		遥控器	功能正常，无线能正常链接。
备注：所有功能测试，任何一项功能均应满足要求。				

4.4 包装评价要求

4.4.1 外包装应无结构性损伤（例如破损），表面无人为书写的文字（例如坏品、不良、维修等），条码编号与产品保持一致；

4.4.2 包装内部：内部泡棉或泡沫要求外观无破损，允许轻微脏污（不可擦除），且为原装；

4.4.3 配件类：涉及功能类配件应原装且功能正常，外观允许轻微划伤，且脏污应能擦除；其他配件应为原装配件，且无损；

5 评价方法

5.1 主观评测法

通过开机演示或试验相关功能，由评测者听、看、嗅、触等方式判别产品外观和功能的方法。

5.2 理化测定法

通过利用各种仪器、器械和试剂等手段来测试商品特性的方法。

5.3 检测程序

5.3.1 外观检查

5.3.1.1 距离：人眼与被测物表面的距离为 300 mm~350 mm；

5.3.1.2 时间：每个项目检查时间不超过 10s；

5.3.1.3 照明：冷白荧光灯，光度 500~800lux 之正下方 1m 处。

5.3.1.4 二手大家电外观检测时应记录铭牌上相关信息，包括额定电压（V）、额定电流（A）、额定频率、额定输入功率（W）、检修日期等；

5.3.2 结构检查

5.3.2.1 检查外壳、控制面板、塑料件、开关件、电源线、电脑板、连接铜管（家用空调）、桶和进排水管路（洗衣机）\包装等情况，可按 4.2 和 4.4 的要求进行检测。

5.3.2.2 检查电器安全，电路无异常断路、短路和电流泄露，产品是否能正常运转，可按 4.1 和 4.3 的要求进行检测。

6 附录

6.1 此标准及明细只适用于可开机的二手大家电产品，对于功能不良的二手大家电产品作为不合格产品直接淘汰。

6.2 不同二手大家电产品可根据其产品功能和特定需求来选择评价项目，对于某些检测项没有相关功能的产品可不检测。

6.3 对于此标准及明细没涉及到的其他属性不作任何要求。

6.4 实际检测过程中,某一个最细小分项的外观缺陷内容同时具有两个及以上严重度时取缺陷更严重的一项。

CACGP